



TITLE:

1.高分解能電子顕微鏡Planview法,Profile法による清浄表面及び吸着表面の研究(東京工業大学理学部物理,修士論文題目・アブストラクト(1987年度)その1)

AUTHOR(S):

五十嵐, 信行

CITATION:

五十嵐, 信行. 1.高分解能電子顕微鏡Planview法,Profile法による清浄表面及び吸着表面の研究(東京工業大学理学部物理,修士論文題目・アブストラクト(1987年度)その1). 物性研究 1988, 50(5): 888-888

ISSUE DATE:

1988-08-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/93216>

RIGHT:

へのアプローチ

- | | |
|---|---------|
| 6. 固体結晶中での正ミューオンの量子拡散 | 嶋 田 大 介 |
| 7. 自己回避的制限を加えた様々なウォークの成長 | 友 塚 新 樹 |
| 8. 層状三角格子磁性体 MnX_2 ($X = I, Br$) の逐次相転移と磁気構造 | 増 田 浩 次 |
| 9. チオ尿素における整合－不整合相転移の研究 | 丸 山 秀 文 |
| 10. アモルファス $Si_{1-x}Au_x$ 系における金属－非金属転移近傍の電子状態の研究 | 山 崎 博 |

1. 高分解能電子顕微鏡 Planview 法, Profile 法による清浄表面及び吸着表面の研究

五十嵐 信 行

電子顕微鏡内で MoS_2 の下地に Au や Ag を蒸着すると、下地の $[100]$ 方向の縁から飛び出して成長した粒子は、通常の (111) 方位の他に、 (100) 方位や (110) 方位の異常方位を持つことを見だし、これが格子整合から説明されることを明らかにした。これらの粒子は方位が揃っており、その像が下地の影響を受けないため、清浄表面や吸着表面の高分解能観察の試料に適している。これを用い、Planview 法で、 $Au(111) \cdot 22 \times 1$ 再配列表面の構造を初めて直接観察し、構造に対する知見を得た。また、 $Au(100)$ 面、 (110) 面の清浄表面再配列構造に対応した像を得た。 Cu/Ag , $Au/Cu(100)$ 吸着表面についても観察した。Profile 法で、蒸着中の Au 粒子の成長や、蒸着後の電子線照射による粒子表面の構造の変化を観察した。

2. ランダムスピン系におけるフラストレーションの効果

石 川 一 彦

スピングラスの相転移は、ランダム性とフラストレーションに支配される。フラストレーションは相互作用の競合によって起こり、種々のボンドが混合したランダムな系では、相互作用